УДК 658

Н.И. КУРГАНСКАЯ

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА – НАПРАВЛЕНИЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Определена роль организации производства в повышении его эффективности, установлена взаимосвязь технического и организационного уровней производства. Рассмотрено влияние организационного уровня производства на его экономические показатели.
***Ключевые слова**: организация производства, функции, принципы, технический и организационный уровни, объекты, экономические показатели.*

Введение. Важнейшим инструментом обеспечения эффективности работы предприятия является организационная деятельность. Будучи функцией общественного труда, она лежит в основе осуществления всех трудовых процессов на предприятии, и сама является одним из них. Существует много определений понятия организации производства как науки, предмета и содержания [1,2].

По мнению ряда авторов, под организацией производства понимается координация и оптимизация во времени и пространстве всех материальных и трудовых элементов производства с целью достижения в определенные сроки наибольшего производственного результата с наименьшими затратами. По мнению других авторов, организация производства на предприятии – это совокупность взаимосвязанных видов деятельности и регламентирующих решений, направленных на создание новой системы (подсистемы) или на совершенствование уже функционирующей путем воздействия на факторы, представляющие собой кадровые и материальные предпосылки развития (перестройка производства, структура управления, инструкции трудовой деятельности работников и др.)

Содержание организации производства определяется системой факторов, обусловивших максимальные взаимосвязи ее с другими видами деятельности. Основные признаки классификации факторов: средства труда, предметы труда, труд.

Факторы, относящиеся к средствам труда:

- простои оборудования по вине организации производства;
- использование оборудования по мощностным параметрам (например, усилию);
- специализация рабочих мест.

Факторы, относящиеся к предметам труда:

- наличие запасов материальных ресурсов;
- организация изготовления заготовок по размерам и форме близких к готовой детали;
- сокращение длительности производственного цикла.

Факторы, относящиеся к труду:

- соответствие разряда рабочих разряду работ;
- рациональное использование фонда рабочего времени.

Реализация данных факторов позволяет обеспечить рост объема продукции, который, в свою очередь, приводит к увеличению ресурсов и эффективности их использования; создает условия для экономически эф-

фективного применения совершенных технологических процессов. Данные факторы приводят к усложнению организации производства, задачей которой является повышение эффективности использования новой техники.

Одновременно внедрение новой техники обеспечивает экономию ресурсов при определенных организационных условиях, в частности, объеме производства, уровне специализации предприятия (цеха).

Ресурсы являются элементами производственного процесса, такими как люди, орудия и предметы труда, на уровень использования которых в значительной степени влияет НТП. В связи с этим содержание организации производства необходимо рассматривать в совокупности с НТП. Совершенствование организации производства, с одной стороны, определяется внедрением более совершенной техники, а с другой – оказывает активное воздействие на применяемые орудия и предметы труда. Отсюда следует, что под организацией производства следует понимать взаимодействие элементов производственного процесса, обеспечивающих повышение эффективности производства на базе экономически эффективного применения высокопроизводительной новой техники, технологических процессов.

Постановка задачи. В задачу данной работы входило исследование роли организации производства в повышении эффективности внедренной техники и производства в целом. Организация производства – это направление НТП и *подсистема* предприятия, целью которой является повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности. Эта подсистема взаимодействует с другими подсистемами предприятия:

1) с подсистемой «Техническое развитие предприятия». Повышение экономической эффективности новой техники зависит от уровня специализации предприятия и его структурных подразделений. Закрепление номенклатуры деталей за оборудованием, периодичность их изготовления, определение размера партии деталей – это некоторые функции отдела (бюро) организации производства. Для увеличения масштаба производства перед работниками технических служб может быть поставлена задача – увеличение доли унифицированных деталей, типизация технологических процессов. Следовательно, организация производства, с одной стороны, способствует применению более экономически эффективных орудий труда, *с* другой – повышение организационного уровня является следствием повышения технического уровня производства;

2) с подсистемой «Снабжение и сбыт» эта взаимосвязь проявляется в своевременной поставке материальных ресурсов, их подготовке к использованию в производстве;

3) организация производства для равномерного выпуска продукции предусматривает расчет заделов, размера партии деталей, что зависит от календарных графиков выпуска продукции (подсистема «Планово-диспетчерский отдел»);

4) организация производственного процесса включает такие элементы как основной, вспомогательный, обслуживающий процессы. Отсутствие инструмента, транспорта, неисправность оборудования отрицательно влияет на ход процесса и его эффективность, то есть хорошо организованная работа службы механика, энергетика, инструментального и транспортного хозяйства является предпосылкой эффективной работы предприятия;

5) подбор и расстановка кадров является одной из важных составляющих эффективной организации производственного процесса.

Приведенная взаимосвязь свидетельствует о том, что организация производства оказывает существенное влияние на все элементы производственной системы.

Организация производства в отличие от техники имеет ограниченную область воздействия на степень использования производственных ресурсов. Применительно к орудиям труда, используемым при изготовлении продукции, организация производства способна обеспечить ту или иную степень загрузки оборудования во времени, использование его технических возможностей, тот или иной уровень работоспособности.

Организация производства не предусматривает изменение конструкций изделия, материалов, технологии изготовления продукции, а влияет на степень их использования. Влияние организации производства на орудия труда проявляется в том, что такие факторы, как уровень специализации, загрузка оборудования, характеризуют организационный уровень и как следствие – экономические результаты предприятия.

Применительно к предметам труда средствами организации производства возможно добиться сокращения длительности производственного цикла изготовления продукции, уменьшения запасов материальных ценностей и их экономного расходования в процессе производства, и как следствие – изменение себестоимости продукции. Правильная расстановка работающих, использование их в соответствии с квалификацией, обеспечение бесперебойной работы, подача заготовок, полуфабрикатов «точно в срок», обеспечит наилучшее использование фонда рабочего времени работающих, сокращение потерь и непроизводительных затрат труда, рациональное использование квалификации кадров.

Независимо от цели организации производства ее элементы одни и те же: человек, орудия труда, предметы труда, то есть они совпадают с элементами, составляющими производственный процесс. Рациональная организация производства на предприятии предполагает соблюдение двух основных требований – это экономичность, своевременность. Иными словами, действующее предприятие имеет смысл реорганизовывать только тогда, когда после реорганизации предприятие будет работать более эффективно. Организация относится к сфере деятельности руководства. Руководители предприятия имеют право определить цели и выбрать более рациональный вариант организации производства, контролировать его реализацию.

Процесс организации включает ряд определенных логических взаимосвязанных видов работ, то есть его можно рассматривать как систему. Стадиями процесса организации производства являются:

- обоснование цели организационной работы;
- определение круга участников реализации организационной цели;
- исследование фактического состояния организационных процессов на предприятии;
- анализ результатов исследования;
- выяснение возможности осуществления поставленной цели;
- разработка вариантов организации производства;
- выбор оптимального варианта организации производства;
- разработка детального плана совершенствования организации производства;
- реализация плана организации производства;
- контроль за реализацией данного плана.

Рассмотрим содержание стадии процесса организации производства. Организационная цель может подразумевать решение систематически повторяющихся задач, а также конкретные задачи. Установление цели – это определение результата, ожидаемого от проведения конкретной организационной работы. Для достижения целей определяют исполнителей, число которых зависит от трудоемкости работ. Результаты проведенных исследований используются для оценки фактического состояния организационной системы. Основываясь на ней, необходимо получить ясную и четкую информацию о характерных чертах системы, о необходимости осуществления реконструкции, о протекании внутри системы процессов, внешних и внутренних связях, эффективности функционирования системы и др. На основе данных анализа выявляются причины отклонений. Если результаты анализа руководитель одобряет, то приступают к формированию нового организационного решения. Результаты анализа могут показать, что ранее выдвинутая цель несостоятельна или эта цель может быть достигнута легче в силу использования скрытых резервов. Возникает необходимость в корректировке организационной цели. Корректировка возможна и потому, что могут изменяться требования, предъявляемые к предприятию, и внешние условия.

Одна и та же организационная цель может быть достигнута различными путями. Все варианты должны основываться на результатах исследования и анализа фактического состояния. Различия между вариантами могут проявляться главным образом в степени использования ресурсов. По вариантам необходимо определить:

- сумму единовременных затрат, требующихся для проведения реорганизации;
- изменение суммы текущих производственных затрат в результате организационных изменений;
- экономический эффект реализации нового решения;
- снижение затрат живого труда.

После выбора варианта разрабатывается план организации производства. Организация производства имеет следующие *функции:* снабженческие, распределительные (осуществление расходов), контрольные, в том числе контроль эффективности. Снабженческие функции проявляются в работе организаторов производства через своевременное и полное снабжение производства всеми ресурсами в срок. Функция распределительная проявляется через распределение и перераспределение всех ресурсов. Контрольная функция проявляется через анализ организационного уровня производства, показателей деятельности предприятия. В состав этих комплексных функций входят частные, например, своевременное снабжение производства всеми видами ресурсов (снабженческая); взаимосвязь подразделений по выпуску готовой продукции (распределительная); предотвращение возможных отклонений хода производства от графика выполнения заданий (контрольная).

Необходимо выделить основные аспекты управления организацией производства, которые определяют предпосылки, задачи и принципы организационной деятельности:

- создание правовых условий для организации производства;
- выбор конечных показателей для оценки организационной деятельности предприятия;

- контроль эффективности организационной деятельности.

Основной функцией организации производства является организация основных, вспомогательных и обслуживающих производственных процессов, которая предусматривает подачу на рабочие места заготовок, полуфабрикатов собственного производства, инструмента, поддержание оборудования в работоспособном состоянии, организацию технического контроля качества изготовления продукции. Результаты реализации этой комплексной функции во многом зависят от выполнения ряда других функций, в частности:

- своевременное снабжение производства всеми видами ресурсов;
- соответствие запасов материальных ресурсов нормативам;
- организация предметно-замкнутого участка;
- взаимосвязь подразделений по выпуску готовой продукции;
- предотвращение возможных отклонений хода производства от графика выполнения заданий;
- функционирование на основе технико-экономического соответствия участков (цехов);
- обеспечение гибкости при изменении номенклатуры продукции и ее спроса;
- повышение эффективности производства.

Обеспечение производства необходимыми материальными ресурсами в срок и определенного количества способствует ритмичной работе предприятия (цеха). В зависимости от расхода материалов за день, от срока их поставки и других параметров зависит запас материальных ресурсов. Запас должен обеспечить бесперебойную работу предприятия. Однако превышение норматива оборотных средств приводит к увеличению затрат на складские операции, снижению коэффициента оборачиваемости оборотных средств, рентабельности производства.

Повышение эффективности производства возможно при организации предметно-замкнутых участков. Основой их создания является увеличение объема выпуска продукции одного или сходного конструктивно-технологического назначения. Предпосылками формирования таких участков является стандартизация, нормализация, унификация деталей, специализация производства.

В изготовлении готовой продукции принимают участие все подразделения предприятия (основные, вспомогательные, обслуживающие цехи, участки). Каждое подразделение специализируется на производстве определенной номенклатуры и количестве деталей (узлов). Процесс изготовления многих деталей предусматривает участие разных подразделений. В связи с этим составление графика движения деталей (узлов) имеет существенное значение для выпуска готовой продукции в срок. При объединении участков (цехов) для выпуска продукции следует учитывать их технико-экономическое соответствие. В процессе изготовления продукции могут быть отклонения от графика в результате организационно-технических причин (например,' неисправность оборудования, отсутствие заготовок, инструмента). Это вызывает необходимость разработки мероприятий по предотвращению возможных отклонений хода производства от задания. К числу этих мероприятий можно отнести обслуживание оборудования с целью выявления поломок, наличие запаса материалов, инструмента, совмещение профессий рабочих.

В условиях рынка возможно изменение номенклатуры выпускаемой продукции и спроса на нее. Эти изменения влияют на количество оборудования, численность рабочих, величину материальных ресурсов. Необходимо предусмотреть мероприятия по рациональному использованию орудий и предметов труда при переходе на выпуск другой продукции, отличного размера. К таким мероприятиям можно отнести диверсификацию производства, развитие кооперирования со специализированными предприятиями, создание специализированных участков по выпуску деталей, имеющих широкое применение в машиностроении.

Переход на выпуск новых конструкций машин требует организационную подготовку СОНТ (создание и освоение новой техники), которая предусматривает создание отделов (бюро) по проектированию нового изделия, разработку нормативов для определения трудоемкости технической подготовки производства, экономической эффективности новой конструкции, выбора варианта технологического процесса, расчета потребного количества оборудования, рабочей силы, материальных ресурсов.

Роль организации производства в повышении эффективности предприятия. Главной задачей предприятия является выпуск продукции, удовлетворяющей потребности народного хозяйства, увеличение размеров прибыли. Существуют разные пути снижения себестоимости продукции и повышения прибыли. Наиболее важный путь – это внедрение новой техники и технологии. Однако новая техника является научно-техническим процессом при условии снижения затрат на производство продукции, изготавливаемой при помощи данной техники. В свою очередь, эффективность новой техники во многом зависит от ее загрузки, уровня использования во времени. На изменение этих показателей оказывает существенное влияние организация производства. Она, как и техника, создает экономику предприятия, способствует развитию производства в результате новых форм и методов. Однако в настоящее время не уделяется должного внимания совершенствованию организации производства, о чем свидетельствует незначительный удельный вес организационных мероприятий в плане технического развития. В то же время экономия на рубль затрат на одно мероприятие по организационным мероприятиям выше, чем по техническим. Все это определяет необходимость усиления значимости организационных мероприятий.

Организация производства является одним из направлений НТП. Роль ее в повышении эффективности производства велика. Внедрение более совершенных орудий труда, технологии при низком организационном уровне не всегда экономически эффективно. Поэтому только при организации производства, обеспечивающей максимальную загрузку этих средств, можно обеспечить повышение экономических результатов от применения орудий труда, обеспечить НТП на предприятии. В результате этого требует рассмотрения вопрос определения технического и организационного уровней производства, их взаимосвязи, влияния орудий труда на эффективность предприятия.

Между техническим и организационным уровнями существует связь. С одной стороны, внедрение более совершенных орудий труда определяет возможность использования на предприятии тех или иных организационных форм и принятия соответствующих организационных решений, с другой стороны – совершенствование организационных форм производ-

ства создает предпосылки для внедрения прогрессивных орудий труда. Развитие этих двух сторон производства не всегда осуществляется в одинаковой мере. Например, создание специализированного производства на базе старой техники может привести к такому положению, когда затраты на монтаж и демонтаж оборудования превышают экономию, получаемую от улучшения использования оборудования во времени. Если технический уровень производства опережает организационный, то экономический эффект от применения новой техники снижается.

Возможны следующие сочетания:

- высокий организационный уровень с применением менее совершенной техники;
- рост технического уровня с наличием потерь производства;
- опережение темпов роста технического уровня темпов роста организационного и наоборот.

Это свидетельствует о необходимости комплексной оценки технического и организационного уровней, что позволит выявить роль каждого из них в повышении эффективности производства, определить влияние одного уровня на развитие другого, разработать мероприятия по совершенствованию производства.

Совершенствование организации производства обеспечивает рост показателя использования оборудования во времени, величина которого оказывает существенное влияние на себестоимость продукции, в частности на такие ее статьи, как амортизация оборудования, условно-постоянные расходы. Это обеспечивает рост экономического эффекта от применения орудий труда, более совершенной технологии $Э_г$

Приведенные затраты по вариантам равны:

$З_1 = С_1 + Е_н \cdot К_{уд1}$; $З_2 = С_1 - \Delta А - \Delta УП + Е_н \cdot К_{уд2}$;

$К_{уд} = Ц_{об} \cdot t_{шт} / (Ф_{д.об} \cdot К_{исп})$; $\Delta А = А_1 - А_2$;

$\Delta УП = УП_1 - УП_2$; $Э_г = (З_1 - З_2) \cdot N_2$,

где $С_1$ – себестоимость единицы продукции, руб.; $К_{уд1}$, $К_{уд2}$ – удельные капиталовложения до и после улучшения использования оборудования во времени; А – амортизационные отчисления на единицу продукции, руб.; УП – условно-постоянные расходы на единицу продукции, руб.; $Ц_{об}$ – первоначальная стоимость средств труда, руб.; $t_{шт}$ – штучная норма времени на деталь, нормо-час; $Ф_{д.об}$ – плановый фонд времени работы оборудования за определенный период; $К_{исп}$ – показатель использования оборудования во времени; $Е_н$ – нормативный коэффициент эффективности капиталовложений.

Принципы совершенствования организации производства. Организация производства должна создать предпосылки для такой организации производственных процессов, при которой трудовые и материальные затраты на изготовление продукции были наименьшими. Это достигается в результате экономически эффективного применения более совершенного оборудования, механизации и автоматизации производства, рационального использования материалов, топлива, энергии, инструмента, рабочей силы. При проектировании производственных процессов следует исходить из принципов, которые позволяют учесть требования, предъявляемые к рациональной их организации.

Такими принципами являются:
- целевая ориентация;
- системность;
- вариантность;
- согласованность;
- непрерывность;
- специализация рабочих мест;
- экономически эффективное применение более совершенной техники;
- научный характер;
- максимальное использование средств труда во времени и по мощности;
- гибкость;
- надежность;
- комплексность;
- ритмичность производства;
- сокращение длительности производственного цикла;
- устранение потерь производства;
- сокращение продолжительности создания и освоения новой продукции.

Основные этапы реализации принципов:

- первый этап – установление целей-заданий по повышению эффективности производства. В качестве целей-заданий на уровне предприятия могут быть: выполнение договорных поставок продукции, выпуск конкурентоспособной продукции, снижение себестоимости продукции, рост прибыли и др. Для основных цехов: снижение потерь от брака, выполнение календарных планов-графиков выпуска продукции, улучшение экономических показателей и др. Для вспомогательных и обслуживающих цехов: качественное и своевременное обеспечение основных цехов работами и услугами, снижение издержек производства;

- на втором этапе осуществляется количественная оценка фактически достигнутого состояния организации производства при помощи системы показателей. Эта оценка используется для выявления резервов совершенствования и планирования развития организации производства.

- третий этап – прогнозирование совершенствования организации производства.

Прогнозирование основных направлений развития организации производства позволяет получить качественное описание состояния организации производства в будущем. Количественно выразить это состояние можно с помощью прогноза показателей. Для этого необходима система показателей, позволяющая достаточно полно оценить прогнозируемый уровень организации производства.

В основе методики анализа уровня организации производства лежат следующие положения:

- анализу подвергаются показатели уровня организации подготовки производства, основного производственного процесса, вспомогательных и обслуживающих процессов;

- анализ распространяется как на собственно процессы производства, так и на систему их планирования, а также организацию труда рабочих;

- анализ охватывает показатели, характеризующие не только уровень производственных процессов, но и методы их организации.

Основой методики анализа является комплекс показателей, отражающих состояние тех или иных сторон организации производства. Показатели, характеризующие организационный уровень производства:

1. Равномерность производства

$$К_р = \frac{\sum Н}{N_{пл}},$$

где $\Sigma Н$ – недовыполнение плана по выпуску продукции; $N_{пл}$ – плановый выпуск продукции, руб.

2. Использование фонда рабочего времени

$$К_{р.в.} = \frac{V}{Ф_{д.р.} Р_{пр} К_в} \quad \text{или} \quad \frac{Ф_{д.р.(Ф)}}{Ф_{д.р.}},$$

где V – годовой выпуск продукции, нормо-час; $Ф_{д.р.}$ – плановый действительный фонд времени работы одного рабочего за год, ч; $Ф_{д.р.(Ф)}$ – то же фактически; $Р_{пр}$ – число производственных рабочих, чел.; $К_в$ – коэффициент выполнения нормы выработки.

3. Использование оборудования во времени

$$К_{и.об} = \frac{V(1 - У)}{S \cdot Ф_{д.об} К_в В},$$

где $У$ – коэффициент, характеризующий долю работ, выполняющих вручную; $Ф_{д.об.}$ – годовой действительный фонд времени работы единицы оборудования, ч.; S – количество оборудования; $В$ – среднее число рабочих, обслуживающих единицу оборудования.

4. Коэффициент пропорциональности использования средств труда

$$К_{пр} = 1 - \frac{Ц_{уз}}{Ц_{об}},$$

где $Ц_{уз}$ – количество участков (цехов, групп оборудования), являющихся «узким местом» (коэффициент загрузки оборудования больше нормативной величины); $Ц_{об}$ – общее количество участков (цехов, групп оборудования).

5. Коэффициент непрерывности производственных процессов

$$К_н = \frac{\sum t_0}{Т_ц},$$

где Σt_0 – время, необходимое для выполнения технологических операций; $Т_ц$ – длительность производственного цикла, ч.

6. Коэффициент параллельности

$$К_{пар} = \frac{Т_ц}{Т_{ц.о}},$$

где $Т_ц$ – длительность производственного цикла изделия (узла, детали); $Т_{ц.о}$ – сумма циклов узлов, деталей, операций, составляющих изделие, ч.

7. Коэффициент специализации рабочих мест

$$К_{сп} = \frac{\sum t_п}{Т_{см} \cdot S},$$

где $\Sigma t_п$ – суммарные затраты времени на все переналадки оборудования в течение смены, мин.; $Т_{см}$ – сменный фонд времени единицы оборудования, мин.;

Сопоставляя фактические и эталонные значения каждого показателя и общего интегрального коэффициента, можно получить представление об уровне организации производства. Данные анализа служат для разработки мероприятий по совершенствованию организации производства.

Объектом организации производства являются показатели оценки эффективности организационной деятельности предприятия. Целью совершенствования организации производства является улучшение экономических результатов деятельности. В связи с этим, наряду с определением организационного уровня, необходимо оценить его эффективность и влияние на экономические показатели, например, изменение экономических показателей в результате улучшения использования оборудования во времени. Приведем порядок расчета.

1. Определение показателя использования оборудования во времени $К_{исп}$ в базовом и плановом периодах.

2. Расчет годовой суммы амортизационных отчислений.

3. Определение годовой производительности оборудования:

$$П_б = \frac{Ф_{д.об.} \cdot К^б_{исп} \cdot 60}{t_{шт}}; \qquad П_{пл} = \frac{Ф_{д.об.} \cdot К^п_{исп} \cdot 60}{t_{шт}}, \text{ шт},$$

где $К^б_{исп}$ и $К^п_{исп}$ – показатели использования оборудования во времени в базовом и плановом периодах; $t_{шт}$ – норма времени на деталь, мин.

4. Сумма амортизационных отчислений на одну деталь ($А_д$):

$$А^б_д = \frac{А_г}{П_б}; \qquad А^п_д = \frac{А_г}{П_{пл}}, \text{ руб.},$$

где $А_г$ – годовая сумма амортизационных отчислений, руб.

5. Экономия амортизационных отчислений на деталь в результате улучшения использования оборудования во времени ($К^п_{исп} > К^б_{исп}$):

$$\Delta А_д = А^б_д - А^п_д \text{ (руб.)}.$$

6. Условно-постоянные расходы на одну деталь:

$$У^б_д = \frac{У_{об}}{П_б}; \qquad У^п_д = \frac{У_{об}}{П_{пл}}, \text{ руб.},$$

где $У_{об}$ – годовая сумма условно-постоянных расходов на единицу оборудования, руб.

7. Экономия условно-постоянных расходов на деталь при $К^п_{исп} > К^б_{исп}$:

$$\Delta У_д = У^б_д - У^п_д, \text{ руб.}$$

8. Экономия от снижения себестоимости $\Delta С_{об}$:

$$\Delta С_{об} = (\Delta А_д + \Delta У_д) \cdot П_{пл}, \text{ руб.}$$

9. Рост производительности оборудования $\Delta П_р$:

$$\Delta ПП = \left(\frac{П_{пл} - П_б}{П_б} \right) \cdot 100\% - 100\% .$$

Определение влияния использования фонда рабочего времени на экономические результаты предприятия. Порядок расчета следующий:

1. Определение планового $Ф^{п}_{д.р.}$ и фактического $Ф^{ф}_{д.р.}$ фондов времени работы одного рабочего, ч.

2. Расчет плановых и фактических нормо-часов:

$$В^{п} = Ф^{п}_{д.р.} \cdot Р \cdot К_{в}, \qquad В^{ф} = Ф^{ф}_{д.р.} \cdot Р \cdot К_{в},$$

где $Р$ – число рабочих; $К_{в}$ – коэффициент выполнения норм выработки.

3. Годовой плановый фонд зарплаты $З^{п}_{г}$:

$$З^{п}_{г} = З^{п}_{ср.м.} \cdot Р \cdot 12, \text{ руб.},$$

где $З^{п}_{ср.м.}$ – плановая среднемесячная зарплата одного рабочего, руб.

4. Расчет заработной платы на один чел.-час по плану $З^{п}_{чел-ч}$ и фактически $З^{ф}_{чел-ч}$:

$$З^{п}_{чел-ч} = \frac{З^{п}_{г}}{Ф^{п}_{д.р.} \cdot Р}; \qquad З^{ф}_{чел-ч} = \frac{З^{п}_{г}}{Ф^{ф}_{д.р.} \cdot Р}, \text{ руб.}$$

5. Плановый выпуск товарной продукции на один нормо-час $Т^{п}_{ч}$:

$$Т^{п}_{ч} = \frac{Т_{пл}}{В^{пл}},$$

где $Т_{пл}$ – годовой выпуск товарной продукции, руб.

6. Уменьшение выпуска продукции в результате потерь (внутренних, целодневных) рабочего времени $Т_{пот}$:

$$Т_{пот} = (В^{п} - В^{ф}) \cdot Т^{п}_{ч}, \text{ руб.}$$

7. Определение выработки на одного рабочего:

$$ВЫР^{п} = \frac{Т_{пл}}{Р}; \qquad ВЫР^{ф} = \frac{Т_{пл} - Т_{пот}}{Р}, \text{ руб.}$$

8. Изменение (уменьшение или увеличение) выработки на одного рабочего:

$$ВЫР = \frac{ВЫР^{п} - ВЫР^{ф}}{ВЫР^{ф}} \cdot 100\%.$$

9. Доплаты за внутрисменные простои $\Delta З_{пр}$:

$$\Delta З_{пр} = (З^{ф}_{чел-ч} - З^{п}_{чел-ч}) \cdot (Ф^{п}_{д.р.} - Ф^{ф}_{д.р.}), \text{ руб.}$$

Для реализации организационных мероприятий в ряде случаев требуются дополнительные капиталовложения. В связи с этим, наряду с экономией от снижения себестоимости, рассчитывается годовой экономический эффект, срок окупаемости дополнительных капиталовложений.

Выводы.

1. Несмотря на роль организации производства в повышении эффективности предприятия, ей уделяется недостаточное внимание. В связи с этим в работе показана взаимосвязь показателей технического и организационного уровней, их влияние на экономические результаты деятельности.

2. В работе дана система показателей для оценки организационного уровня и методы их расчета.

3. Основная задача совершенствования организации производства – улучшение экономических показателей. В связи с этим даны методы определения влияния совершенствования организации производства на экономические показатели производства.

Библиографический список

1. Кожекин Г.Я., Синица Л.И. Организация производства: Учеб. пособие. – М.: Экоперспектива, 1998. – 344 с.

2. Организация производства: Учебник / О.Г.Туровец, В.Н.Попов и др.; Под ред. О.Г.Туровца. – М.: Экономика и финансы, 2000. – 452 с.

Материал поступил в редакцию 23.05.06.

N.I.KURGANSKAY

ORGANIZATION OF PRODUCTION OF INCREASE IN ENTERPRISE EFFICIENCY

Organization of production is one of the directions of STP (Scientific Technological Progress). It place an important role in increase in enterprise efficiency. The application of new technologies is not always effective at the low level of organization. The increase in enterprise efficiency depends on organization of manufacturing processes.
It can be achieved by the effective application of modern equipment, rational use of materials, energy, tools and labour resources. The purpose of developing organization of production is the improvement of economical results. That is why, determining the level of organization it is necessary to appreciate its in flounce on on economic indices.

КУРГАНСКАЯ Нина Ивановна, Почетный профессор ДГТУ (2004), профессор (1984), доктор экономических наук (1983). Окончила Ленинградский инженерно-экономический институт (1952) и РИСХМ (1956).
Научные интересы связаны с экономикой, организацией промышленных предприятий.
Автор более 200 научных работ.